

박물관 웹 사이트의 메뉴구조 및 콘텐츠 분석에 관한 연구*

A Study on the Analysis of Menu Structure and Contents in Museum Web Sites

노 동 조 (Dong-Jo Noh)**

이 기 리 (Gi-Ri Lee)***

초 록

본 연구는 국내 박물관 웹 사이트의 메뉴구조 및 콘텐츠 분석을 통하여 박물관 웹 사이트 메뉴구조의 발전 방향을 제시한 것이다. 이를 위하여 국내 27개의 국립·공립·대학 박물관을 대상으로 메뉴구조를 콘텐츠 영역으로 구분, 정리하고 인포메이션 아키텍처의 구성요소인 조직화 시스템, 레이블링 시스템, 내비게이션 시스템의 측면에서 분석하였다. 본 연구의 결과, 적절한 폭과 깊이의 계층구조, 명확하고 일관성 있는 레이블 사용, 소장품 검색 기능 제공 및 소장품 현황 업데이트, 웹 사이트 오류에 대한 즉각 수정, 웹 사이트의 지속적 관리 등을 발전 방안으로 제시하였다.

ABSTRACT

The purpose of this study is to present the direction of development of menu structure of museum web site through menu structure and content analysis of domestic museum web sites. To this end, menu structure was divided into content areas for 27 national, public, and university museums in Korea and analyzed in terms of organizing system, labeling system, and navigation system, which are components of information architecture. The results of the study suggested continuous management, including hierarchy of appropriate width and depth, use of clear and consistent labels, provision of collection search functions and updating the status of collections, and correction of web site errors, in the direction of development.

키워드: 박물관, 웹 사이트, 메뉴구조, 정보구조, 콘텐츠 분석

Museum, Web Site, Menu Structure, Information Architecture, Contents Analysis

* 본 연구는 2018년도 상명대학교 교내연구비를 지원받아 수행하였음.

** 상명대학교 인문사회과학대학 문헌정보학과 교수(djnoh@smu.ac.kr) (제1저자)

*** 상명대학교 일반대학원 문헌정보학과 석사과정(giri_lee@naver.com) (교신저자)

논문접수일자 : 2019년 2월 18일 논문심사일자 : 2019년 12월 4일 게재확정일자 : 2019년 12월 4일
한국비블리아학회지, 30(4): 5-27, 2019. <http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2019.30.4.005>

1. 서론

박물관은 복합문화공간으로서 교육의 장이자 문화향유와 여가를 제공하는 사회적 기관이다. '박물관 및 미술관 진흥법'(법률 제15817호, 2018.10.16 공포)에서는 박물관을 문화·예술·학문의 발전과 일반 공중의 문화향유 및 평생교육 증진에 이바지하기 위하여 역사·인류·민속·예술·동물·식물·광물·과학·기술·산업 등에 관한 자료를 수집·관리·보존·조사·연구·전시·교육하는 시설로 정의하고 있다. 국가통계포털에 따르면 2009년 494개이던 국내의 박물관 수는 2016년에는 758개 기관으로 증가하였으며, 대표적 문화기관으로서 그 중요성이 더욱 부각되고 있다. 양질의 교육환경과 문화 활동에 대한 국민들의 요구가 확대되면서 복합문화공간인 박물관의 기능과 역할, 서비스에 대한 재인식이 요구되고 있다.

인터넷과 정보기술의 발전은 박물관의 운영에도 많은 영향을 미쳤다. 스마트기기의 보편화로 인하여 웹 사이트에 대한 접근성이 향상되고 이용자 편의를 위한 웹 사이트의 구조적 개편이 이루어지고 있다. 디바이스 다양화에 따라서 반응형 웹이 등장하고 있다. 이제 박물관도 웹 사이트 운영을 통하여 전시 안내는 물론 보다 다양한 프로그램들에 대한 정보를 제공하는 한편, 사이버 공간에서 작품과 관람자 간의 인터랙티브한 작품 감상을 통하여 실제의 박물관 관람을 대신할 수 있게 되었다(구보경 2006).

박물관 웹 사이트가 박물관 운영에 있어 필수적 요소이지만 현재 국내의 박물관은 자체의 독립된 웹 사이트를 보유하고 있지 않거나 있다 하더라도 박물관 이용에 필요한 기초 정보

가 누락되는 등, 웹 사이트 구축과 운영체계가 미흡한 실정이다. 이처럼 박물관 자체의 웹 사이트의 운영 및 기존 웹 사이트의 구조 개선이 필요한 상황이지만, 지금까지 박물관 웹 사이트와 관련된 연구는 많이 수행되지 않았다. 이에 본 연구에서는 국내의 박물관을 대상으로 박물관 웹 사이트의 운영 현황을 파악하고 나아가 메뉴구조 및 콘텐츠 분석을 통하여 보다 향상된 박물관 웹 사이트의 메뉴구조에 대한 개선방안을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 인포메이션 아키텍처

인포메이션 아키텍처란 비즈니스 모델에 적합하도록 수집 및 가공된 정보들을 쉽게 브라우징 및 검색할 수 있도록 구조화 및 분류체계를 수립하고, 이것을 명확한 의미로 전달할 수 있도록 레이블링하는 것이다(장동훈 2004). Morville and Rosenfeld(2011)은 인포메이션 아키텍처의 구성요소를 조직화 시스템, 레이블링 시스템, 검색 시스템, 내비게이션 시스템의 4가지로 구분, 정의하였다.

2.1.1 조직화 시스템

새로운 정보기술의 등장으로 콘텐츠의 생산량이 급증하면서부터 콘텐츠 조직화의 중요성이 대두되었다. 조직화 시스템은 조직화 체계와 조직화 구조로 구분할 수 있다. 조직화 체계는 콘텐츠의 공통적인 특성을 정의하고 콘텐츠 항목들의 논리적인 그룹핑에 영향을 미치는 것

을 의미한다. 조직화 체계는 명확한 체계와 모호한 체계로 구분된다. 명확한 체계는 정보를 뚜렷하게 구분할 수 있도록 나누는 것으로 사용자가 원하는 정보를 이미 알고 있기 때문에 카테고리를 분류하는데 큰 어려움이 없어 비교적 설계와 유지보수가 쉽고 사용하기도 쉽다는 장점이 있다. 모호한 체계는 제작하는 사람의 주관에 개입되어 설계와 유지보수가 어렵고 사용도 어려운 반면에 사용자가 무엇을 찾아야 할지 모를 경우에는 명확한 체계보다 유용하게 작용할 수 있다. 조직화 구조는 계층구조, 데이터베이스 기반 모델, 하이퍼텍스트로 구분된다. 계층구조는 하향식 접근방법으로 정보를 조직화하는 단순하고 친숙한 방법이다. 계층구조는 폭과 깊이를 잘 조율해야 하고 상호배타성을 가져야 한다. 데이터베이스 기반 모델은 상향식 접근방법을 의미한다. 하이퍼텍스트는 비선형적인 방법으로 링크를 가지고 있는 콘텐츠와 콘텐츠 간의 링크로 구성된다. 하이퍼텍스트는 주로 계층구조나 데이터베이스 기반 모델 구조를 보완하기 위해서 사용된다.

2.1.2 레이블링 시스템

레이블링 시스템은 사용자가 이해하기 쉬운 언어로 카테고리, 옵션, 링크 등을 서술하는 작업이다. 웹 사이트에 존재하는 수많은 정보는 레이블로 표현되어 있으며, 이는 사용자에게 조직화된 콘텐츠와 내비게이션 시스템을 보여주는 가장 명확한 방법이다. 하지만 언어의 모호성으로 인하여 효과적인 레이블을 작성하는 것은 인포메이션 아키텍처에서 가장 어려운 부분 중 하나이다. 따라서 효과적인 레이블을 작성하기 위해 레이블은 새로운 개념을 쉽게 설명해주

고 비슷한 것들을 쉽게 구별할 수 있도록 작성되어야 한다. 또한 사용자와의 커뮤니케이션 오류를 최소화하기 위해서 사용자가 이해할 수 있는 언어로 표현되어야 한다. 가능한 범위를 좁게 설정하여 대표성을 가질 수 있어야 하고, 일관성을 가지는 것도 중요하다. 레이블의 일관성은 사용자로부터 예측을 가능하게 하여 웹 사이트 이용에 대한 이해를 도울 수 있다.

2.1.3 검색 시스템

검색 시스템은 사용자가 원하는 콘텐츠를 찾아볼 수 있도록 웹 사이트 내에서 검색 기능을 제공하는 것이다. 검색은 브라우징하기에는 너무 많은 정보가 있는 경우에 유용하게 작용할 수 있으며, 사용자가 입력한 검색 키워드를 통해서 사용자의 요구를 파악할 수 있다. 웹 사이트에 검색 시스템이 존재하기 위해서는 웹 사이트에 검색이 필요할 정도의 충분한 콘텐츠가 등록되어 있는지, 검색 엔진을 효과적으로 구현할 수 있는지에 대해서 고려해야 한다. 호주의 정보 설계사인 도나 스펜서는 검색 유형을 알려진 아이템, 탐험, 무엇을 알고자 하는지 모름, 재검색의 4가지로 구분하였다. 알려진 아이템은 사용자의 요구에 대한 명확한 이해로 주로 키워드검색을 의미한다. 탐험은 사용자가 요구는 있으나 명확한 표현이 어렵고 광범위한 상태를 의미한다. 무엇을 알고자 하는지 모름은 구체적인 요구 없이 존재하는지도 모름 정보를 필요로 하는 것을 의미한다. 재검색은 사용자가 상황에 따라 이미 봤던 정보를 다른 검색 유형으로 선택하는 것을 의미한다(이영주 2008). 사용자의 검색 유형에 따라 적절한 검색 엔진을 활용하는 것은 사용자의 요구를 충족시키는데

기여할 수 있다.

2.1.4 내비게이션 시스템

내비게이션 시스템은 사용자의 콘텐츠 간 이동을 돕는 것으로 잘 구축된 조직화 시스템, 레이블링 시스템, 검색 시스템은 모두 효과적인 내비게이션 시스템을 만드는데 기여한다. 내비게이션 시스템은 사용자에게 맥락 정보를 제공하고 사이트 내 이동의 유연성을 확보할 수 있도록 해 줌으로써 사용자들이 현재 위치와 이동할 위치를 파악하는데 도움을 준다. 내비게이션 시스템은 글로벌 내비게이션, 로컬 내비게이션, 컨텍스트추얼 내비게이션으로 구분되며, 내비게이션은 웹 사이트 내에서 서로 통합되어 존재한다. 글로벌 내비게이션은 사이트 전체의 모든 페이지를 볼 수 있도록 설계된다. 대개 각 페이지의 상단에 위치한 내비게이션 바 형태로 구현되며, 사용자가 사이트의 어디에 위치하고 있더라도 주요 영역이나 기능에 대해서 바로 접근할 수 있다. 로컬 내비게이션은 사용자가 현재 보고 있는 페이지와 인접한 영역을 탐색할 수 있게 함으로써 글로벌 내비게이션을 보완하는 역할을 수행한다. 컨텍스트추얼 내비게이션은 콘텐츠에 대한 링크가 글로벌 내비게이션이나 로컬 내비게이션의 구조화된 카테고리에 적합하지 않을 경우, 특정 페이지, 문서, 대상의 링크를 제공한다. 그 밖에 웹 사이트의 기본 계층구조와 별개로 존재하며, 콘텐츠를 찾거나 업무를 수행하는 보완적인 방법을 제공하는 부가 내비게이션이 존재한다. 각 내비게이션들이 효과적으로 통합되면, 서로 부족한 부분을 보완할 수 있는 반면에 독립적으로 설계되면, 화면상에서 내비게이션이 넓은 영역만 차지하는 결과를 초래할 수

있어 내비게이션 설계는 내비게이션 간의 통합이 매우 중요하다.

2.2 선행연구

선행연구를 분석한 결과, 그동안 박물관 웹 사이트의 메뉴구조를 분석한 연구는 많이 수행되지 않았다. 본 연구와 직접적인 관련은 없으나 박물관 웹 사이트의 설계 및 디자인에 관한 연구가 일부 있었다. 반면에 도서관 웹 사이트 분석에 관한 연구는 상대적으로 많았다. 본 연구에서는 박물관 웹 사이트에 관한 연구와 도서관 웹 사이트에 관한 연구로 나누어서 선행 연구를 주요 내용을 중심으로 정리한다.

2.2.1 박물관 웹 사이트에 관한 연구

이재림(2002)은 디자인에 대한 이해와 조형 원리를 바탕으로 한국의 국립현대미술관과 프랑스의 루브르박물관, 미국의 메트로폴리탄미술관의 웹 사이트 디자인을 비교, 분석하였다. 로고 타이틀, 내비게이션, 타이포그래피, 레이아웃, 색채, 사진과 일러스트레이션, 버튼과 아이콘의 7가지 조형 요소별로 웹 사이트 디자인을 분석하여 문제점을 발견하고 보다 효과적인 정보전달과 커뮤니케이션을 위한 박물관 웹 사이트의 디자인 방향성을 제시하였다.

김미연, 박찬훈, 최진원(2008)은 온라인 건설문화박물관 구축을 목적으로 주제별 특성에 따른 실감형 콘텐츠를 제작하면서 건설문화 포털을 연구개발, 홍보, 학습, 오락, 기록, 비즈니스 등의 다양한 건설문화 콘텐츠를 제공하기 위한 특화된 서비스로 규정하고, 이를 위하여 커뮤니케이션 강화를 위한 포털서비스 정보 활용성 증

대를 위한 정보시각화, 웹 2.0 기반의 신기술 활용, 온톨로지 등의 다양한 검색기법의 도입, 입체적 정보전달을 위한 체험형 콘텐츠 서비스 등이 필요함을 제안하였다.

권재웅(2014)은 만화박물관 웹 사이트에서 제시하는 콘텐츠의 수준과 성격을 고찰하고, 나아가 부천의 한국만화박물관과 교토의 교토국제망가뮤지엄을 대상으로 두 기관의 웹 사이트를 홍보형 콘텐츠, 전문정보형 콘텐츠, 체험/전시형 콘텐츠로 구분하여 비교, 분석하였다.

Pallud and Straub(2014)는 고문화 박물관 웹 사이트에서 온라인 행동에 영향을 미치는 특정 경험적 변수를 식별하는 연구를 수행하였다. 이를 위해 선행연구를 바탕으로 두 개의 웹 사이트를 대상으로 실험한 결과, 미학이 경험적 인터페이스의 가장 중요한 설계 기준이며, 웹 사이트 설계가 물리적 장소를 방문하려는 의도에 영향을 미친다는 사실을 밝혔다.

2.2.2 도서관 웹 사이트에 관한 연구

도서관 웹 사이트 분석에 관한 연구를 어린이도서관, 법학도서관, 의학도서관 등 도서관 유형별로 정리하면 다음과 같다. 먼저 어린이도서관 웹 사이트 분석에 관한 연구는 세 편이 있었다. 장로사, 김성희(2006)는 효과적인 어린이도서관 웹 사이트 설계방안을 모색하기 위하여 국내 31개의 어린이도서관 웹 사이트의 메뉴를 통해서 콘텐츠 구성, 구조 및 레이블을 분석하였다. 연구 결과, 보다 효율적인 어린이도서관 웹 사이트를 설계하기 위해서는 어린이도서관의 목적과 기능에 준하여 콘텐츠를 구성하는 것과 구성된 콘텐츠는 적절한 구조와 표준화된 레이블을 통해서 제공되어야 함을 지적

하였다.

김성희, 이승민(2010)은 어린이도서관 웹 사이트의 내비게이션 시스템에 대한 분석을 통하여 문제점과 개선방안을 제시하였다. 35개의 어린이도서관 웹 사이트를 대상으로 글로벌 내비게이션, 로컬 내비게이션, 국소적 내비게이션, 지원 내비게이션으로 구분하여 현황분석을 한 결과, 내비게이션의 메뉴 수가 너무 많으며, Quick Link를 사용하고 있는 웹 사이트는 전체 웹 사이트의 18%에 불과한 것으로 나타났다. 검색 인터페이스는 외부 시스템을 그대로 사용하는 도서관이 상당수가 있는 것으로 나타났으며, 웹 사이트 중에서 링크가 연결되어 전 단계로 이동할 수 있는 웹 사이트는 60%인 것으로 나타났다.

황민선(2013)은 서울 시내 어린이도서관 웹 사이트의 콘텐츠 및 인터페이스를 분석하였다. 분석 결과, 독서지도, 추천도서, 자료 찾기, 전자책, 행사 프로그램, 도서예약 및 대출, 희망도서, 커뮤니티의 8개 항목을 모두 제공하는 웹 사이트는 없는 것으로 나타났다. 웹 사이트는 계층적 구조를 사용하고 있었으며, 메인 페이지에서 콘텐츠까지는 대부분 1-2 단계인 것으로 나타났다. 레이아웃은 변형된 3단 그리드를 많이 사용하고 있었으며, 아이콘은 텍스트와 이미지를 같이 사용하는 경우가 많았다. 메인 페이지에 캐릭터 등을 사용한 경우가 거의 없는 것으로 나타나 적절한 캐릭터의 활용 및 멀티미디어 효과를 가미한 디자인적 구성이 요구된다고 제안하였다.

법학도서관 웹 사이트 분석에 관한 연구는 두 편이 있었다. 김성희, 이용미(2007)는 국내 11개, 국외 5개의 법학도서관 웹 사이트의 내비

게이션 시스템을 전역, 지역, 문맥, 지원 내비게이션으로 나누어 분석하였다. 분석 결과, 전역 내비게이션은 일관된 내비게이션을 제공하여야 하며, 핵심 지역과 기능에 바로 접근할 수 있어야 하고 지역 내비게이션의 Quick Link는 스크롤바의 이동이 가능하도록 제공해야 하며, 문맥 내비게이션의 메뉴 수와 링크 유형은 가급적 적은 수를 제공하는 것이 바람직하다고 제안하였다.

남영준, 장로사(2010)는 2009년 법학전문대학원의 개원에 따라 25개의 법학전문도서관이 개관한 상황에서 효율적인 법학전문도서관 웹 사이트의 콘텐츠 설계 방안을 모색하였다. 분석 결과, 별도의 법학전문도서관 웹 사이트를 구축하여 운영하고 있는 곳은 21개 기관(84%)이었으며, 이 중에서 법학전문도서관의 역할에 준하며 법학과 관련된 특성화된 콘텐츠를 제공하고 있는 웹 사이트는 15개 기관(71%)인 것으로 나타났다. 법학전문도서관 웹 사이트의 메뉴를 통해서 콘텐츠 구성 현황을 분석함으로써 법학전문도서관에서 제공되어야 하는 콘텐츠 구성 요소를 7개의 항목으로 제시하였다.

이 외에 다음과 같은 연구들이 있었다. 노동조, 김정아(2010)는 한국의학도서관협의회 소속의 145개 대학 및 병원도서관 중에서 독립된 웹 사이트를 운영하고 있는 29개 의과대학 도서관 웹 사이트의 운영 현황 및 메뉴 구성을 조사하고, 웹상에서 제공되는 정보서비스 콘텐츠를 비교, 분석함으로써 의학도서관 웹 사이트의 효율적 구성 및 운영 방안을 제시하였다. 의학도서관 웹 사이트의 구축 및 운용의 편의성과 활성화 제고를 위해서 연구지원서비스의 확대 시행, 인용색인 데이터베이스에 대한 관심

이 점증하는 현실을 고려하여, 스마트폰 환경에 맞는 정보서비스 모델과 이를 위한 어플리케이션의 개발, 정보자원의 재가공을 통해서 의료진들의 접근성을 높일 수 있는 전문적 서비스 개발을 제안하였다.

Guo and Yan(2011)은 대학도서관 웹 사이트의 이용성 향상을 목적으로 웹 사이트의 정보구조를 사용자 중심의 설계방법에 근거해서 분석하였다. 이를 위하여 대학도서관 웹 사이트의 인포메이션 아키텍처를 카드 구분으로 분류하고, 클러스터링 분석을 통해 인포메이션 아키텍처를 설계하여 그 폭과 깊이를 수정하였다. 연구 결과, 사용자 중심적 방법에 의해 설계된 인포메이션 아키텍처는 보다 합리적인 정보 분류와 명확한 정보구조 및 가용성에 있어 우월함을 밝혔다.

이상에서 살펴본 바와 같이 지금까지의 연구는 본 연구처럼 국내의 주요 국립, 공립, 대학 박물관을 대상으로 박물관 웹 사이트의 운영 현황을 파악하고, 나아가 웹 사이트의 메뉴구조 및 콘텐츠 분석을 통하여 박물관 웹 사이트의 발전방향을 제시한 연구는 없었다.

3. 연구방법

3.1 조사대상

본 연구의 목적은 국내의 박물관을 대상으로 박물관 웹 사이트의 운영 현황을 파악하고 나아가 웹 사이트의 메뉴구조 분석을 통하여 보다 향상된 박물관 웹 사이트의 구조 및 운영체계에 대한 발전방향을 제시하는 것이다. 이를 위

하여 본 연구에서는 전국문화기반시설총람(문화체육관광부 2018)을 통하여 박물관 운영 현황에 관한 기초 정보를 입수하였다. 다음은 조사대상 박물관을 선정하기 위하여 전국문화기반시설총람에 등록된 총 873개의 국내 국립·공립·사립·대학 박물관 중에서 사립박물관(371개 기관)을 조사대상에서 제외하였다. 그 이유는 국내의 사립박물관이 대부분 특정 주제에 한정되어 있으며, 이 외에도 박물관의 규모와 소장 유물 수, 전시 및 프로그램 운영 현황, 전문학예사 여부 등에 있어서 박물관마다 큰 편차를 보였기 때문이었다. 그렇게 하여 사립박물관을 제외한 502개의 국립·공립·대학박물관에서는 동일한 선정 기준을 적용하여 조사대상기관을 선정하였다. 선정 기준은 첫째, 박물관 자체의 독립된 웹 사이트를 보유한 기관 둘째, 1종 박물관으로 등록된 기관 셋째, 개관한지 20년 이상 된 기관 넷째, 최소 1명 이상의 전문학예사가 두고 있는 기관 다섯째, 연 1회 이상 기획 및 특별 전시 또는 프로그램을 운영하고 있는 기관 여섯째, 박물관의 성격이 특정 주제에 한정되지 않는 기관이었다.

전술한 선정 기준을 적용한 결과, 국립박물관 10개관, 공립박물관 7개관, 대학박물관 65개관의 총 82개 박물관이 해당 조건을 모두 충족하였다. 그러나 대학박물관이 국·공립 박물관에 비해 그 수가 너무 많은 관계로 조사대상기관의 관종별 비율 형평성을 고려하여 추가로 단순무작위추출을 통하여 10개 기관을 선정하였다. 이러한 과정을 거쳐 최종적으로 본 연구의 조사대상이 된 박물관은 국립박물관 10개관, 공립박물관 7개관, 대학박물관 10개관의 총 27개 박물관이었다(〈표 1〉 참조).

3.2 분석방법

본 연구의 분석방법은 다음과 같은 일련의 절차와 방법을 통하여 이루어졌다. 우선 조사대상 박물관의 웹 사이트의 메뉴구조에서 제공하는 콘텐츠 현황을 파악하기 위하여 본 연구자가 직접 조사대상 박물관의 모든 웹 사이트에 접속하여 웹 사이트의 상위메뉴와 하위메뉴를 눈으로 확인하고 분석하여 그 결과를 엑셀 파일에 저장하였다. 다음은 박물관 웹 사이트의 상위메뉴 항목들에 대한 비교, 분석과 두 연구자의 논의를 통하여 최종적으로 박물관 웹 사이트에서 제공하는 콘텐츠를 박물관 소개, 이용안내, 전시, 소장품, 교육·행사, 학술·연구, 소식·참여의 7가지 영역으로 정의하고 이에 해당하는 상위메뉴를 재분류하였다. 하위메뉴도 상위메뉴와 마찬가지로 방법으로 하위메뉴 항목들을 비교, 분석하여 상위메뉴에 따른 하위메뉴별로 콘텐츠 영역을 구분, 정리하고 해당되는 하위메뉴를 재분류하였다.

그 다음은 인포메이션 아키텍처의 구성요소인 네 가지 시스템 중에서 내비게이션 시스템을 제외한 나머지 시스템 즉, 조직화 시스템, 레이블링 시스템, 검색 시스템의 세 측면에서 박물관 웹 사이트 운영현황을 비교, 분석하였다. 계층구조를 중심으로 박물관 웹 사이트의 메뉴구조를 살펴보고 메뉴구조의 레이블 체계를 분석하여 유사한 기능을 수행하는 콘텐츠를 집단화하여 가장 보편적으로 사용하는 레이블을 추출하였다. 마지막으로 메뉴구조에서 소장유물 검색 기능을 제공하고 있는 박물관을 대상으로 검색 시스템을 비교, 분석하였다. 이러한 과정을 통하여 최종적으로 박물관 웹 사이트가 필

〈표 1〉 조사대상 박물관

번호	구분	박물관	웹 사이트 주소(URL)
1	국립	국립경주박물관	http://gyeongju.museum.go.kr/
2		국립공주박물관	https://gongju.museum.go.kr/
3		국립광주박물관	https://gwangju.museum.go.kr/index.jsp
4		국립김해박물관	http://gimhae.museum.go.kr/
5		국립대구박물관	https://daegu.museum.go.kr/
6		국립부여박물관	http://buyeo.museum.go.kr/
7		국립전주박물관	https://jeonju.museum.go.kr/
8		국립중앙박물관	http://www.museum.go.kr/
9		국립진주박물관	http://jinju.museum.go.kr/
10		국립청주박물관	https://cheongju.museum.go.kr/
11	공립	거창박물관	http://www.geochang.go.kr/museum
12		경기도박물관	http://musenet.ggcf.kr/
13		밀양시립박물관	http://museum.miryang.go.kr/
14		북천박물관	http://museum.busan.go.kr/bokcheon/
15		부산박물관	http://museum.busan.go.kr/busan/
16		여주박물관	http://www.yeouju.go.kr/main/museum
17		충주박물관	https://www.chungju.go.kr/museum/
18	대학	경북대학교 박물관	http://museum.knu.ac.kr/
19		고려대학교 박물관	http://museum.korea.ac.kr/
20		동국대학교 박물관	https://dgumuseum.dongguk.edu/
21		부산대학교 박물관	http://www.pnu-museum.org/
22		서울대학교 박물관	http://museum.snu.ac.kr/
23		연세대학교 박물관	https://museum.yonsei.ac.kr/
24		영남대학교 박물관	http://museum.yu.ac.kr/
25		이화여자대학교 박물관	http://museum.ewha.ac.kr/
26		전남대학교 박물관	http://museum.jnu.ac.kr/
27		충북대학교 박물관	http://museum.chungbuk.ac.kr/

수적으로 제공해야 하는 콘텐츠 영역과 메뉴구조의 개선방안을 제시하였다.

4. 분석결과

4.1 박물관 웹 사이트의 현황

4.1.1 상위메뉴 분석

박물관 웹 사이트의 메뉴구조에서 제공하는

콘텐츠 현황을 파악하기 위하여 상위메뉴를 분석한 결과는 〈표 2〉와 같다. 〈표 2〉에서 보는 바와 같이 대부분의 박물관이 6-7개의 상위메뉴를 제공하고 있는 것으로 나타났다. 가장 많은 상위메뉴를 제공하는 기관은 국립청주박물관으로서 10개의 상위메뉴를 제공하고 있었으며 반면에 동국대학교박물관과 부산대학교박물관은 5개의 상위메뉴를 제공하여 가장 적었다.

다음 단계에서는 박물관 웹 사이트의 상위메뉴에서 제공하는 항목들을 비교, 분석하여 유

〈표 2〉 박물관 웹 사이트의 상위메뉴 제공 현황

구분	박물관	상위메뉴									
		관람정보	전시	교육·행사	소장품	학술	소식참여				
국립	국립 경주박물관	관람정보	전시	교육·행사	소장품	학술	소식참여				
	국립 공주박물관	관람정보	전시	교육/문화	유물/학술	소식/참여	국립공주 박물관후원회				
	국립 광주박물관	관람정보	전시	교육·행사	소장품	학술	소식참여				
	국립 김해박물관	이용안내	전시마당	교육/행사마당	열린 박물관	자료 마당	정보공개	박물관소개			
	국립 대구박물관	정보공개	이용안내	전시	소장 자료	교육/행사	참여마당	정보마당			
	국립 부여박물관	안내	전시	유물/학술	참여	교육	정보공개				
	국립 전주박물관	안내	전시	교육	행사	참여	소장품	학술조사	정보공개		
	국립 중앙박물관	관람정보	전시	교육·행사	소장품	학술 출판	소식참여	박물관소개			
	국립 진주박물관	이용안내	전시안내	교육/행사/ 연구	정보 공개	참여 마당	박물관소개				
국립 청주박물관	새소식	고객마당	예약안내	전시	교육	행사	소장자료	박물관소개	정보공개	국립청주 박물관회	
공립	거창박물관	관람안내	전시마당	거창의 문화재	자료실	참여 마당	박물관소개				
	경기도 박물관	이용안내	전시	교육&행사	유물	자료실	소식&참여	박물관소개			
	밀양 시립박물관	박물관소개	박물관이용	전시실소개	유물 검색	교육프로그램	자료실	열린마당			
	북천박물관	이용안내	전시안내	소장품정보	교육/행사	학술 연구 활동	열린광장	박물관소개			
	부산박물관	이용안내	전시안내	소장품정보	교육/행사	학술 연구 활동	열린광장	박물관소개			
	여주박물관	이용안내	전시안내	교육·행사	소장품	열린 마당	박물관소개				
	충주박물관	박물관안내	전시관안내	문화광장	교육프로그램	자료실	참여마당				
대학	경북대학교 박물관	이용안내	전시	소장품정보	대구경북사진 아카이브	학술 정보	교육행사	소식참여	박물관소개		
	고려대학교 박물관	박물관	이용관람안내	새소식	상설 전시실	특별전	사회문화교육				
	동국대학교 박물관	박물관소개	전시실 안내	학술활동	자료실	새소식					
	부산대학교 박물관	박물관안내	소장유물	학술활동	사회 교육	자료실					
	서울대학교 박물관	이용안내	전시	학술문화행사	소장품	공지 사항	FAQ				
	연세대학교 박물관	소개	전시	소장유물	연세 기록	언더우드 기념관	학술	커뮤니티			
	영남대학교 박물관	소개	소장유물	전시	교육 프로그램	연구 자료	갤러리	커뮤니티	관련사이트		
	이화여자대학교 박물관	박물관소개	박물관안내	전시	소장품	학술	교육행사	전문도서관	아트샵·서점		
	전남대학교 박물관	박물관소개	상설전시	기획전시	대학 역사관	사회 교육	조사연구	게시판			
	충북대학교 박물관	박물관소개	전시안내	학술활동	소장 유물	교육 활동	충북대 역사관	열린마당			

사한 기능을 제공하는 콘텐츠를 집단화한 결과, 상위메뉴를 박물관 소개, 이용안내, 전시, 소장품, 교육·행사, 학술·연구, 소식·참여의 7가지 영역으로 구분, 정리하였다. 이 외에 정보공개, 관련 사이트, 국립공주박물관후원회, 국립청주박물관회, 거창의 문화재, 언더우드기념관, 충북대역사관, 아트샵·서점 등의 일부 상위메뉴들이 있었으나 소수에 지나지 않아 기타 항목으로 판단하고 본 연구의 분석 대상에서 제외하였다.

〈표 3〉은 조사대상 박물관의 웹 사이트에서 사용하는 상위메뉴들에 대한 명칭을 빈도수가 높은 순서대로 나열한 것이다. 상위메뉴 항목은 2019년 11월 1일 현재 박물관 웹 사이트에서 사용 중인 명칭을 그대로 기재하였으며, 콘텐츠 내용을 기준으로 분류하였다. 이러한 방법으로 상위메뉴를 콘텐츠 영역별로 분석하여 재분류한 결과, 전시 영역에 해당하는 상위메뉴가 가장 많았으며, 반대로 이용안내와 소장품 영역에

해당하는 상위메뉴는 상대적으로 적었다. 박물관은 전시가 주목적인 점을 감안하면 박물관 웹사이트에서도 전시와 관련된 콘텐츠가 가장 많은 비중을 차지하고 있음을 확인할 수 있었다. 박물관은 전시 외에도 이용자를 위한 교육 프로그램과 문화행사, 유물 발굴 및 보존과학과 같은 연구와 학술출판 등도 활발하게 이루어지는 현실에 비추어 볼 때에 교육·행사와 학술·연구 영역과 관련된 콘텐츠도 역시 많은 것으로 분석되었다. 그러나 이용안내는 박물관 소개 영역에서 이와 관련된 콘텐츠를 제공하고 있는 웹사이트에 있는가 하면, 이용안내 영역에서 박물관 소개와 관련된 콘텐츠를 제공하고 있는 웹사이트도 있었다. 이러한 현상은 메뉴구조를 조직하는 웹 사이트 관리자의 관점에 따라서 동일한 콘텐츠라 하더라도 메뉴 구분을 상이하게 한 것으로 판단된다. 소장품 영역은 박물관에서 소장하고 있는 소장품에 대한 정보를 제공하는 콘

〈표 3〉 박물관 웹 사이트의 상위메뉴 콘텐츠 영역

상위메뉴 콘텐츠 영역	상위메뉴 항목	계
박물관 소개	박물관 소개(16), 박물관 안내(2), 소개(2), 박물관(1)	21
이용안내	이용안내(9), 관람정보(4), 안내(2), 관람안내(1), 이용관련안내(1), 박물관안내(1), 박물관 이용(1), 고객마당(1)	20
전시	전시(14), 전시안내(5), 전시마당(2), 전시실소개(1), 전시실안내(1), 전시관안내(1), 상설전시실(1), 특별전(1), 상설전시(1), 기획전시(1), 대학역사관(1)	29
소장품	소장품(6), 소장품정보(4), 소장유물(4), 소장자료(2), 유물/학술(2), 유물(1), 유물검색(1)	20
교육·행사	교육·행사(4), 교육(3), 교육/행사(3), 교육행사(2), 교육프로그램(2), 사회교육(2), 행사(2), 교육&행사(1), 교육/문화(1), 교육/행사/연구(1), 교육/행사마당(1), 교육활동(1), 사회문화교육(1), 갤러리(1), 대구경북사진아카이브(1), 문화광장(1), 예약안내(1)	28
학술·연구	자료실(6), 학술(4), 학술활동(4), 학술연구활동(2), 학술문화행사(1), 전문도서관(1), 학술출판(1), 연구자료(1), 자료마당(1), 정보마당(1), 조사연구(1), 학술정보(1), 학술조사(1), 연세기록(1)	26
소식·참여	소식참여(4), 참여마당(4), 새소식(3), 열린마당(3), 열린광장(2), 참여(2), 커뮤니티(2), 게시판(1), 공지사항(1), 소식&참여(1), 소식/참여(1), 열린박물관(1), FAQ(1)	25

* 괄호 안은 숫자는 빈도

텐츠로서 박물관 웹 사이트에서 매우 중요한 기능을 수행하지만, 소장품과 관련된 상위메뉴를 제공하는 기관은 전체 27개 기관 중, 20개 기관(74.1%)에 불과하였다. 소식·참여는 박물관이 이용자와 정보를 공유하고 소통할 수 있는 콘텐츠를 제공하는 영역으로서 전체 27개 기관 중, 25개 기관(92.6%)이 해당 콘텐츠를 제공하고 있는 것으로 나타났다.

4.1.2 하위메뉴 분석

〈표 4〉는 조사대상 박물관의 웹 사이트에서 사용하는 하위메뉴들에 대한 명칭을 빈도수가 높은 순서대로 나열한 것이다. 하위메뉴 항목도 2019년 11월 1일 현재 박물관 웹 사이트에서 사용 중인 명칭을 그대로 기재하였다. 앞서 상위메뉴 분석과 같은 방법으로 하위메뉴 항목들을 비교하여 유사한 기능을 제공하는 콘텐츠를 집단화하고 상위메뉴 콘텐츠 영역에 따른 하위메뉴 콘텐츠를 구분하여 재분류하였다. 상위메뉴와 마찬가지로 조사대상 박물관의 웹 사이트에서 동일한 레이블을 사용하는 하위메뉴를 빈도수가 높은 순서대로 나열하였고 괄호 안에는 빈도수를 표시하였다.

하위메뉴를 콘텐츠 영역별로 재분류한 결과, 소식·참여, 박물관 소개, 소장품, 전시, 이용안내, 학술·연구, 교육·행사 순으로 해당하는 콘

텐츠가 많은 것으로 나타났다. 박물관 소개는 해당 박물관에 대한 전반적인 현황을 파악할 수 있는 콘텐츠 영역으로 박물관 소개, 연혁, 조직 및 업무, 시설안내, 기타로 구성되었다. 이용안내는 앞서 지정한 바와 같이 박물관 소개와 혼동될 소지가 있지만, 박물관에 자체에 대한 소개보다는 이용자의 입장에서 박물관 이용에 도움을 주는 콘텐츠 즉, 이용안내, 대관안내, 전시해설, 오시는 길, 기타로 구성되었다. 전시는 박물관에서 진행하고 있는 각종 전시관련 정보를 제공하는 콘텐츠 영역으로 상설전시, 특별전시, 야외전시, 온라인전시, 체험관, 기타로 구성되었다. 소장품은 박물관이 보유하고 있는 소장품과 관련된 정보를 제공하는 콘텐츠 영역으로 소장품 안내, 소장품 검색, 소장품 열람·복제, 소장품 기증·대여, 도록, 기타로 구성되었다. 교육·행사는 박물관에서 이용자에게 제공하는 교육 프로그램 및 문화행사와 관련된 정보를 제공하는 콘텐츠 영역으로 예약 및 취소, 프로그램, 문화행사, 기타로 구성되었다. 학술·연구는 박물관에서 수행하는 학술연구와 관련된 정보를 제공하는 콘텐츠 영역으로 학술연구, 자료실, 발간자료, 도서관, 기타로 구성되었다. 소식·참여는 박물관에서 이용자와 정보를 공유하고 소통하는 기능을 수행하는 콘텐츠 영역으로 공지사항, 소식, 자원봉사, 민원, 게시판으로 구성되었다.

〈표 4〉 박물관 웹 사이트의 하위메뉴 콘텐츠 영역

상위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 항목	계
박물관 소개	박물관 소개	인사말(13), 박물관 소개(6), 박물관 사진(2), 관장 인사말(1), 박물관 안내(1), 소개(1), 박물관 영상(1), 비전/미션(1), 미션과 비전(1), MI소개(1), BI소개(1), 경영공시(1), 박물관상징(1)	31
	연혁	연혁(10), 박물관 연혁(5), 역대관장(2), 연혁 및 개요(1), 연혁 및 현황(1), 박물관 역사(1), 역사(1), 발자취(1), 역대박물관장(1)	23

16 한국비블리아학회지 제30권 제4호 2019

상위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 항목	계
박물관 소개	조직 및 업무	조직 및 업무(8), 조직구성(3), 조직도(3), 조직/업무(2), 조직업무(2), 박물관활동(2), 행정서비스현장(1), 부서안내(1), 운영조직(1)	23
	시설안내	시설안내(15), 시설현황(1), 본관 건물 소개(1), 주요 시설(1), 층별 안내(1), 종합안내도(1), 카페테리아 안내(1), 관람·편의시설 안내(1)	22
	기타	수장고(1), 유물관리관(1), 관련기관 안내(1), 박물관 찾기(1), 문화유산표준관리시스템(1), 관련법령(1)	6
	합계		101
이용안내	이용안내	관람안내(20), 이용안내(3), 개관시간 및 요금(1)	24
	대관안내	대관안내(8), 시설대관 안내/신청(1), 전시실대관(1)	10
	전시해설	전시해설 안내(4), 전시해설(3), 관람 시 유의사항(2), 전시관람(1), 관람예약(2), 단체관람(2), 단체관람예약(1), 전시해설·단체관람안내(1), 단체관람 및 전시설명 안내(1), 도슨트 투어(1), 학교단체해설(1)	19
	오시는 길	찾아오시는 길(13), 오시는 길(11)	24
	기타	주요일정(1), 박물관 회원가입(1), 뮤지엄샵(1)	3
	합계		80
전시	상설전시	상설전시(18), 상설전시안내(1), 전시실별 소개(1), 제1전시실(1), 제2전시실(1), 제1관(1), 제2관(1), 1층 전시실(1), 2층 전시실(1), 전시실(1), 동래관(1), 부산관(1), 거창역사실(1), 생활민속실(1), 조동리선사유적박물관(1)	32
	특별전시	특별전시(15), 현재전시(4), 기획전시(4), 지난전시(3), 이전전시(1), 전시계획(1), 예정전시(2), 참여전시(1), 테마전시(1), 대관전시(2)	34
	야외전시	야외전시(6), 옥외전시(2), 외부전시(1), 야외전시장(1), 야외박물관(1), 고분공원(1)	12
	온라인전시	온라인 전시(1), 사이버투어(1), 3D 입체영상관(1)	3
	체험관	VR체험관(2), 문화체험관(1), 체험학습장(1)	4
	기타	전시관 명칭 유래(1), 소속국립박물관 전시(1), 외국박물관 소장 한국문화재(1), 우리문화재 국외전시(1), 빨간이슬이터(1)	5
	합계		90
소장품	소장품 안내	유물현황(3), 대표유물(3), 소장유물(2), 큐레이터 추천 소장품(2), 지정문화재(2), 국보·보물(2), 소장품(1), 소장유물 안내(1), 중요 소장품(1), 주요 소장품(1), 대표소장품(1), 시대별 전시유물 소개(1), 전시품 종류별 소개(1), 큐레이터 추천 유물(1), 소장품정보서비스(1), 관람객이 뽑은 명품 10선(1), 소장품 목록(1)	25
	소장품 검색	소장품 검색(8), 유물검색(3), 주요 소장품 검색(1), 국보·보물 검색(1)	13
	소장품 열람·복제	소장품 열람·복제(2), 소장품 열람 안내(2), 열람 및 복제(1), 소장품 열람(1), 유물열람(1), 유물복제(1), 소장품 이용안내(1), 열람/복제(1), 소장품 열람/복제(1), 소장유물 이용(1), 열람·복제 안내(1), 소장품 복제 안내(1), 사용신청(1), 각종 서식 신청(1)	16
	소장품 기증·대여	유물기증안내(2), 문화재기증·기탁안내(2), 문화재 기증 안내(2), 문화재기증(2), 유물기증(2), 기증유물(2), 기증안내(2), 기증(1), 기증기탁(1), 기증 및 후원(1), 기증기탁 안내(1), 유물 대여/구입(1)	19
	도록	전시도록(5), 소장유물도록(1), 도록(1)	7
	기타	수어동영상(4), 유물에 담긴 이야기(1), 이달의 문화재(1), 소장품 이미지 자료이용(1), 소장품갤러리(1), 소장품 3D보기(1), 디지털 탐본(1), e-card(1), 기타(1)	12
	합계		92

상위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 콘텐츠 영역	하위메뉴 항목	계
교육·행사	예약 및 취소	예약확인/취소(3), 예약안내(2), 교육신청(2), 교육프로그램 예약(1), 교육신청/확인(1), 체험학습 신청(1)	10
	프로그램	교육프로그램(3), 박물관 교육(2), 일정안내(2), 교육/행사 소식(1), 교육문화행사 일정(1), 교육안내(2), 교육알림(1), 교육프로그램 알림(1), 주요 교육강좌(1), 전체 교육(1), 전체 프로그램(1), 캘린더(1), 현재 교육안내(1)	18
	문화행사	문화행사(9), 문화강좌(2), 행사안내(2), 강연 및 특강(1), 기타 행사(1), 다도체험(1), 대관행사(1), 문화가있는 날(1), 문화나눔(1), 문화예술강좌(1), 문화행사안내(1), 박물관강좌(1), 박물관퀴즈여행(1), 월간행사(1), 특별강연(1), 행사(1)	26
	기타	박물관대학(4), 도자기감상법(1), 박물관용어(1), 사진갤러리(1), 용어설명(1), 유물의 이해(1), 교육/행사사진(1), 교육사진(1), 행사사진(1)	12
	합계		
학술·연구	학술연구	보존과학(6), 학술대회(3), 학술행사(2), 발굴조사(2), 유적조사(2), 보존수부(1), 소장품 보존(1), 보존, 발굴조사(1), 유적발굴조사(1), 지표조사(1)	20
	자료실	교육자료실(5), 교육자료(3), 교육/행사자료(1), 박물관 교육자료(1), 사이버교육(1), 영화 및 다크영상(1), 이러닝(1), 일반자료실(1), 자료실(1), 학술 및 교육자료(1), 학습자료실(1)	17
	발간자료	발간자료(4), 도서발간(3), 학술조사(3), 발간도서(2), 발간도서안내(2), 발간보고서(2), 학술조사연구(2), 학술중서(2), 간행물(1), 발간(1), 발굴조사보고서(1), 연보(1), 정책과제연구(1), 조사연구서(1), 출판물(1), 학술자료(1), 학술조사/간행물(1)	29
	도서관	도서관(4), 도서검색(1), 도서관소개(1), 일반자료실(1), 전자책자료(1)	8
	기타	학술교류(1), 국제교류(1)	2
	합계		
소식·참여	공지사항	공지사항(13), 고시/공고(1), 공지&공고(1), 채용안내(1)	15
	소식	보도자료(7), 새소식(5), 박물관소식(4), 포토갤러리(3), 월간소식지(2), 웹소식지(2), 뉴스레터(1), 뮤지엄캘린더(1), 뮤지엄프렌드(1), 미디어마당(1), 박물관달력(1), 박물관소식지(1), 박물관이야기(1), 사진게시판(1), 새소식/공지(1), 새소식게시판(1), 소식(1), 소식지(1), 언론에 비친 박물관(1), 이달의 행사(1), 홍보영상(1), 활동사진(1)	39
	자원봉사	자원봉사(5), 자원봉사안내(2), 청소년자원봉사(2), 봉사활동(1), 봉사활동신청(1)	11
	민원	전자민원(4), 사이버민원(2), 110 정부민원안내콜센터(1), 고객센터(1), 국민신문고(1), 불편부조리신고(1), 클린신고센터(1)	11
	게시판	자유게시판(5), 자주하는 질문(4), 설문조사(3), 관람후기(3), 문의하기(2), 자주 묻는 질문(2), ○○박물관에 바란다(2), FAQ(1), 기록남기기(1), 문의제안(1), 묻고 답하기(1), 상담게시판(1), 질문과 답변(1), 큐레이터와의대화(1)	28
	합계		

* 괄호 안은 숫자는 빈도

4.2 조직화 시스템 분석

본 연구에서는 조사대상 박물관 웹 사이트의 조직화 시스템을 계층구조를 중심으로 분석하였다. 계층구조는 깊이와 폭으로 표현되며, 깊

이는 계층의 단계 수이고, 폭은 각 단계에서 제공되는 카테고리 수를 의미한다. 계층구조가 좁고 깊으면 사용자가 정보를 찾기 위해서 여러 번의 클릭을 해야 하므로 사용자에게 부담이 된다. 반면에 계층구조가 넓고 얕으면 한 번

에 많은 옵션을 제공하게 되어 사용자가 옵션을 제대로 인지하지 못하여 혼란을 초래할 수 있는 단점이 있다. 따라서 웹 사이트의 계층구조는 적절한 폭과 깊이를 유지하는 것이 중요하다. 일반적으로 웹 사이트의 계층구조를 설계할 때에 절대적인 지침이 존재하는 것은 아니지만 인간의 단기기억 작업용량을 의미하는 7±2 법칙이 널리 알려져 있다(Miller 1956).

본 연구의 조사대상이 된 박물관 웹 사이트의 계층구조를 분석한 결과, 폭과 깊이의 평균값은 상위메뉴 폭이 6.7, 깊이는 2.0인 것으로 나타났

다. <그림 1>은 국립중앙박물관, <그림 2>는 경기도박물관의 웹 사이트 메뉴구조에 대한 예시이다. 그림에서 보는 바와 같이 국립중앙박물관 웹 사이트의 계층구조는 폭 7, 깊이 2로 이루어져 있다. 따라서 국립중앙박물관 웹 사이트의 계층구조는 국가대표 박물관의 웹 사이트로서 다양한 서비스를 제공하고 있으며, 다른 박물관에 비해 하위메뉴의 폭이 넓은 편이다. 경기도박물관의 웹 사이트도 역시 폭 7, 깊이 2의 계층구조로 이루어져 있으나 국립중앙박물관에 비해서 상대적으로 하위메뉴의 폭은 좁은 편이다. 하지

관람 정보	전시	교육·행사	소장품	학술·출판	소식·참여	박물관 소개
전시 관람	상설 전시	교육 신청	큐레이터 추천 소장품	정기간행물	소식	인사말
전시 해설	특별 전시	교육 자료	소장품 검색	고고학	자원봉사 안내	발자취
예약하기	우리문화재 국외 전시	교육 소식	국보보물 검색	역사학	학예사 자격증 안내	조직 및 업무
관람편의시설	소속 국립박물관 전시	이러닝	디지털 탐본	미술사학	전자 민원	시설 소개
오시는 길	전시도록	문화 행사	소장품 3D 보기	아시아학	정보공개	수장고
자주 하는 질문	외국박물관 소장 한국문화재	학술 행사	수어 동영상	보존과학		박물관 관련 자료
			소장품 열람복제	외규장각 의궤 원문		문화유산 표준관리시스템
			문화재 기증 안내	일제 강점기 조사 자료		
				도서관		
				기타		

<그림 1> 국립중앙박물관 웹 사이트의 메뉴구조

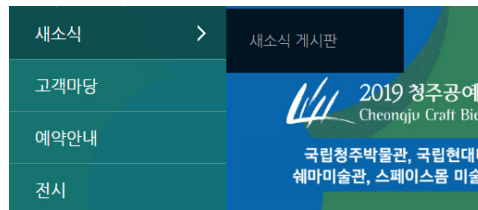
이용안내	전시	교육&행사	유물	자료실	소식&참여	박물관소개
관람안내	All	캘린더	소장유물	일반자료	공지사항	인사말
단체관람	특별전시	All	지정문화재	발간도서	뉴스레터	연혁
시설안내	상설전시	가족	기증유물		상당계시판	미션과 비전
대관안내	연간 전시계획	특별	보존과학		자유계시판	경영공시
기증안내		동호회			청소년자원봉사	운영조직
오시는 길		문화행사				MI 소개
		사회복지				
		성인				
		어린이				
		청소년				
		사건계시판				

<그림 2> 경기도박물관 웹 사이트의 메뉴구조

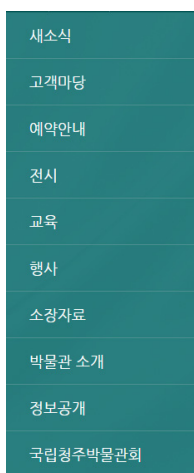
만 교육·행사의 하위메뉴 폭은 다른 하위메뉴의 폭보다 넓은 것을 확인할 수 있었다. 이러한 현상은 본 연구의 조사대상이 된 박물관 웹 사이트에서 공통적으로 나타나는 현상으로 최근에 박물관에서 이용자를 대상으로 진행하는 각종 교육 프로그램과 문화행사가 증가하면서 박물관 웹 사이트에서도 교육·행사와 관련된 콘텐츠가 큰 비중을 차지하고 있음을 방증하는 결과이기도 하다.

이처럼 대부분의 박물관 웹 사이트가 7±2 법칙에 위배되지 않는 적절한 계층구조로 설계되었으나 일부의 박물관 웹 사이트에서는 폭이 지나치게 넓거나 위치가 적절하지 못한 카테고리

가 발견되었다. <그림 3>에서 보는 바와 같이 국립청주박물관은 폭 10, 깊이 2의 계층구조로 이루어져있다. 이는 다른 박물관에 비해 상위메뉴의 폭이 넓은 편이며 교육·행사 카테고리가 구분되어 있고, 정보공개와 국립청주박물관회 카테고리가 별도로 존재하는 등 다른 박물관과는 차이가 있었다. 하위메뉴의 폭에서도 불균형적인 부분이 확인되는데 <그림 4>와 같이 새소식의 하위메뉴가 1개인 반면에 <그림 5>에서 보는 바와 같이 고객마당의 하위메뉴는 11개로 구성되어 있어 하위메뉴의 진폭이 매우 크다는 사실을 알 수 있었다. 특히 고객마당의 경우는 이미 상위메뉴에 새소식이 있음에도 불구하고 소식



<그림 4> 새소식의 하위메뉴



<그림 3> 국립청주박물관 웹 사이트의 상위메뉴



<그림 5> 고객마당의 하위메뉴

지와 언론보도자료를 비롯한 박물관 소식과 관련된 하위메뉴를 포함하고 있어 이들 메뉴들에 대한 이동이 필요할 것으로 보인다. 국립청주박물관회는 국립청주박물관의 회원모집과 관련된 콘텐츠로서 상위메뉴로 존재하지만 별도의 하위메뉴는 가지지 않고 있었다. 따라서 국립청주박물관회는 박물관 이용안내와 관련된 콘텐츠를 포함하는 고객마당의 하위메뉴로 이동하는 것이 바람직해 보인다. 또한 교육의 하위메뉴는 4개, 행사의 하위메뉴는 3개로 구성되어 있어 이를 하위메뉴의 폭이 좁은 상위메뉴를 구분하는 것보다는 하나의 상위메뉴로 병합하는 것이 상위메뉴의 폭을 줄이는 대안이 될 수 있을 것으로 보인다.

4.3 레이블링 시스템 분석

본 연구에서는 조사대상 박물관 웹 사이트의 레이블링 시스템을 레이블의 명확성과 일관성을 기준으로 분석하였다. 레이블의 명확성과 일관성은 사용자가 웹 사이트를 항해할 때에 정보 접근에 대한 사용자의 이해를 돕고 정보에 대한 예측가능성을 높인다는 점에서 웹 사이트의 설계에 있어 매우 중요한 부분이다. 본 연구에서는 이러한 점들을 감안하여 레이블 체계를 분석하고 유사한 기능을 수행하는 콘텐츠를 집산화하여 가장 보편적으로 사용되는 레이블을 추출하였다. 분석 결과, 조사대상 박물관의 웹 사이트는 모두 텍스트 형태의 명사형 레이블을 채택하고 있었으며, 27개 기관 중 2개 기관이 하위메뉴에서만 문장형 레이블을 사용하고 있는 것으로 밝혀졌다. 조사대상이 된 대부분의 박물관 웹 사이트가 사용자가 직관적으로 이해할

수 있고 레이블과 콘텐츠가 일치하는 명확한 레이블을 사용하고 있었지만, 일부 기관에서는 레이블과 콘텐츠가 일치하지 않거나 그 의미가 사용자에게 혼란을 줄 수 있는 레이블도 발견되었다. 그 예로 국립청주박물관은 상위메뉴에서 고객마당이라는 레이블을 사용하고 있었다. 고객마당은 박물관 이용안내와 박물관 소식 및 게시판과 관련된 콘텐츠를 포함하는 상위메뉴인데 고객마당이라는 명칭만으로는 해당 콘텐츠의 내용을 직관적으로 파악하는 것이 어렵고, 박물관 소개, 전시, 소장자료, 교육 등 다른 상위메뉴 레이블에 비해서 상대적으로 은유적인 표현이 사용되어 상위메뉴 간 레이블의 일관성과 형평성에 있어 문제점으로 지적되었다. 또한 국립청주박물관은 새소식을 별도의 상위메뉴로 가지고 있기 때문에 고객마당의 하위메뉴로 박물관 소식 및 게시판 관련 콘텐츠를 두는 것은 적절하지 못하는 것으로 평가되었다. 따라서 박물관 소식 및 게시판 관련 콘텐츠를 새소식의 하위메뉴로 이동하고 사용자의 이해를 돕기 위해서 고객마당 레이블을 ‘관람안내’, ‘이용안내’ 등으로 수정하는 것이 바람직해 보인다. 복천박물관과 부산박물관은 열린광장의 하위메뉴로 ‘○○박물관에 바란다’는 레이블을 사용하고 있었다. 다른 레이블이 모두 명사형을 사용하는 것에 비해 해당 하위메뉴에서만 문장형 레이블을 사용함으로써 레이블의 일관성이 떨어진다는 문제점이 있었다. 따라서 ‘전자민원’, ‘고객민원’ 등 명확한 명사형 레이블로 수정하는 것이 바람직해 보인다. 따라서 전술한 레이블은 명확성과 일관성을 헤치는 레이블로서 사용자의 정보접근성 향상을 위해서 개선이 요구된다. 기관별 메뉴구조의 레이블은 상위메뉴에서는 대체

로 일관성이 있게 나타났으나 하위메뉴에서는 동일한 기능을 수행하는 콘텐츠임에도 불구하고 상이하게 나타났다. 27개 박물관의 상위메뉴 레이블은 박물관 소개(16), 이용안내(9), 전시(14), 소장품(6), 자료실(6), 교육·행사(4), 소식·참여(4), 참여마당(4) 등이 가장 보편적으로 사용되고 있었다. 특히 국립박물관은 국립중앙박물관을 중심으로 상위메뉴의 구조와 레이블이 유사하게 나타났다. 상위메뉴는 박물관 웹 사이트에서 제공해야 하는 필수적인 콘텐츠를 담고 있기 때문에 상위메뉴 구조를 유사하게 설계하고, 레이블 역시 사용자가 직관적으로 이해할 수 있는 보편적인 레이블을 사용한 것으로 보인다. 하위메뉴는 하위메뉴 콘텐츠 영역별로 인사말(13), 연혁(10), 조직 및 업무(8), 시설안내(15), 관람안내(20), 대관안내(8), 전시해설 안내(4), 찾아오시는 길(13), 상설전시(18), 특별전시(15), 야외전시(6), 유물현황(3), 소장품 검색(8), 소장품 열람·복제(2), 유물기증안내(2), 전시도록(5), 교육 프로그램(3), 교육 자료실(5), 문화행사(9), 보존과학(6), 발간자료(4), 공지사항(13), 보도자료(7), 자원봉사(5), 전자민원(4), 자유게시판(5) 등이 가장 보편적으로 사용되고 있었다. 하위메뉴는 기관별로 동

일한 내용의 콘텐츠에 대해서 다른 표현을 사용하는 경우가 많아 상위메뉴에 비해 동일하게 사용된 레이블의 빈도수가 낮은 편이었다. 조사대상 박물관에서 가장 보편적으로 사용된 레이블을 적용한 메뉴구조는 <표 5>와 같다.

4.4 검색 시스템 분석

박물관 웹 사이트의 검색 시스템을 2019년 11월 1일 현재 소장품 검색기능을 제공하고 있는 박물관에 한정하여 비교, 분석하였다. 전체 27개 박물관 중에서 20개(74.1%) 기관이 소장품 관련 상위메뉴를 제공하고 있으며, 이 중에서 15개(55.6%) 기관이 소장품 검색기능을 제공하고 있었다. 박물관 웹 사이트의 소장품 검색기능 제공현황은 <표 6>과 같다.

<표 6>에서 보는 바와 같이 소장품 검색기능을 제공하는 박물관은 모두 기본적으로 키워드 검색을 제공하고 있으며, 그 중 7개(46.7%) 기관이 키워드 검색과 디렉토리 검색을 함께 제공하고 있는 것으로 나타났다. 경기도박물관과 밀양시립박물관은 키워드 검색과 필터링 검색을 함께 제공하고 있으며, 국립광주박물관과 부산대학교 박물관은 항목별 검색을 함께 제공

<표 5> 보편적 레이블을 적용한 메뉴구조

상위메뉴	하위메뉴				
박물관 소개	인사말	연혁	조직 및 업무	시설안내	
이용안내	관람안내	대관안내	전시해설안내	찾아오시는 길	
전시	상설전시	특별전시	야외전시		
소장품	유물현황	소장품 검색	소장품 열람복제	유물기증안내	전시도록
교육·행사	교육 프로그램	문화행사	예약확인/취소		
학술·연구	교육 자료실	보존과학	발간자료	도서관	
소식·참여	공지사항	보도자료	자원봉사	전자민원	자유게시판

〈표 6〉 박물관 웹 사이트의 소장품 검색기능 제공 현황

번호	구분	박물관	키워드 검색	디렉토리 검색	기타 검색
1	국립	국립경주박물관	○	○	
2		국립공주박물관	○	○	
3		국립광주박물관	○	-	항목별 검색
4		국립김해박물관	○	○	
5		국립대구박물관	○	-	
6		국립부여박물관	○	○	
7		국립진주박물관	-	-	
8		국립중앙박물관	○	○	
9		국립진주박물관	○	○	
10		국립청주박물관	○	○	
11	공립	거창박물관	-	-	
12		경기도박물관	○	-	필터링 검색
13		밀양시립박물관	○	-	필터링 검색
14		복천박물관	-	-	
15		부산박물관	-	-	
16		여주박물관	○	-	
17		충주박물관	-	-	
18	대학	경북대학교 박물관	○	-	
19		고려대학교 박물관	-	-	
20		동국대학교 박물관	-	-	
21		부산대학교 박물관	○	-	항목별 검색, 상세 검색
22		서울대학교 박물관	-	-	
23		연세대학교 박물관	-	-	
24		영남대학교 박물관	-	-	
25		이화여자대학교 박물관	-	-	
26		전남대학교 박물관	-	-	
27		충북대학교 박물관	○	-	

하고 있었다. 특히 부산대학교 박물관은 키워드 검색과 항목별 검색 외에도 조사대상 기관 중 유일하게 ‘전문가 검색’이라는 명칭으로 상세 검색을 제공하고 있었다. 그러나 본 연구자가 부산대학교 박물관 소장품으로 검색을 수행했을 때, 어떠한 검색 결과도 얻을 수 없는 것으로 보아 검색 기능이 정상적으로 작동하지 않고 있음을 알 수 있었다. 이처럼 소장품 검색 기능에서는 적지 않은 오류가 발견되었다. 전

체 27개 기관 중에서 5개 기관이 소장품 검색과 관련된 하위메뉴를 가지고 있지만 실제 검색 기능은 제공하지 않는 것으로 나타났다. 국립진주박물관도 검색 탭에는 키워드 검색과 디렉토리 검색 이외에 항목별 검색과 전문가 검색(상세검색)이 존재하지만 키워드검색과 디렉토리 검색만이 정상적으로 작동하고 있었다. 이러한 현상은 사용자가 박물관 소장품을 검색하고자 할 때에 혼란을 초래하고 불쾌감을 줄

수 있어 이에 대한 개선이 요구된다. 경북대학교 박물관은 소장품 검색 기능은 제공하지만 검색 가능한 전체 소장품 수가 3건밖에 존재하지 않아 굳이 검색을 하지 않아도 전체 소장품 현황이 한 페이지에 표시되어 검색 기능 자체가 무의미하였다. 전국문화기반시설총람에 따르면 2018년 기준 경북대학교 박물관의 소장품 수는 7,239점으로 등재되어 있어 소장품 현황이 적시에 업데이트가 되지 않은 것으로 파악된다. 소장품 검색 결과는 15개 기관 모두 유사하게 나타났다. 소장품 검색이 가능한 모든 기관이 소장품의 명칭과 이미지 정보를 제공하고 있었으며, 그 밖에 시대/국적, 출토지, 재질, 규격, 상세설명 등의 정보를 추가적으로 제공하고 있었다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 국내 박물관을 대상으로 박물관 웹 사이트의 운영현황을 파악하고, 나아가 웹 사이트의 메뉴구조 및 콘텐츠 분석을 통하여 박물관 웹 사이트의 발전방향을 제시하기 위하여 수행되었다. 이를 위하여 국내 27개의 국립·공립·대학 박물관 대상으로 웹 사이트의 메뉴구조 현황을 분석하였다. 우선 박물관 웹 사이트의 상위메뉴를 박물관 소개, 이용안내, 전시, 소장품, 교육·행사, 학술·연구, 소식·참여의 7가지 콘텐츠 영역으로 정의하고 해당되는 상위메뉴를 재분류하였다. 하위메뉴도 상위메뉴 분석과 동일한 방법을 사용하여 하위메뉴의 콘텐츠 영역을 구분하고 해당되는 하위메뉴를 재분류하였다. 다음은 박물관 웹 사이트

현황과 메뉴구조를 인포메이션 아키텍처의 구성요소인 조직화 시스템, 레이블링 시스템, 검색 시스템의 세 측면에서 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 박물관 웹 사이트의 메뉴구조를 콘텐츠 영역으로 구분한 결과, 상위메뉴는 박물관 소개, 이용안내, 전시, 소장품, 교육·행사, 학술·연구, 소식·참여의 7가지 콘텐츠 영역으로 구성되었다.

둘째, 박물관 웹 사이트의 조직화 시스템을 계층구조를 중심으로 분석한 결과, 상위메뉴의 평균값이 폭은 6.7, 깊이는 2.0이었다. 대부분의 박물관 웹 사이트가 적절한 계층구조로 설계되었으나 국립청주박물관은 상위메뉴의 폭이 11로 나타나 넓은 편이었다. 조직화 부분에서도 국립청주박물관은 고객마당 카테고리가 지나치게 많은 하위메뉴를 가지고 있었으며, 상위메뉴에 적합하지 않은 하위메뉴도 있었다.

셋째, 박물관 웹 사이트의 레이블링 시스템을 분석한 결과, 대부분의 박물관이 명확하고 일관성 있는 레이블 체계를 사용하고 있었지만 일부 박물관에서는 콘텐츠에 부적합한 레이블을 사용하거나 명사형 레이블 체계에서 문장형 레이블을 사용하는 등 레이블의 명확성과 일관성이 떨어지는 경우가 있었다. 메뉴구조의 레이블은 상위메뉴에서는 대체로 일관성이 있게 나타났으나 하위메뉴에서는 동일한 기능을 수행하는 콘텐츠임에도 불구하고 박물관마다 상이하게 나타났다. 조사대상 박물관의 상위메뉴 레이블은 박물관 소개(16), 이용안내(9), 전시(14), 소장품(6), 자료실(6), 교육·행사(4), 소식참여(4), 참여마당(4) 등이 가장 보편적으로 사용되고 있었다.

넷째, 박물관 웹 사이트의 소장품 검색 시스템을 분석한 결과, 전체 27개 기관 중 15개(55.6%) 기관이 소장품 검색 기능을 제공하고 있었다. 소장품 검색 시스템을 제공하고 있는 15개 기관은 모두 키워드 검색을 기본으로 제공하고 있었으며, 일부 기관은 필터링 검색 또는 항목별 검색을 추가적으로 제공하고 있었다. 하지만 검색 기능이 있더라도 다수의 기관에서 검색 기능이 작동하지 않거나 검색 결과가 제대로 산출되지 않는 등의 오류가 있었다.

이상의 결과를 바탕으로 박물관 웹 사이트 메뉴구조의 발전방안을 제시하고자 한다.

첫째, 박물관 웹 사이트는 적절한 폭과 깊이의 계층구조로 조직되어야 하며, 상위메뉴에 적합한 하위메뉴들로 구성되어야 한다. 지나친 폭과 깊이는 과도한 옵션과 반복적인 클릭으로 이용자에게 혼란을 초래하고 불쾌감을 줄 수 있기 때문이다. 또한 상위메뉴에 적합한 하위메뉴를 조직함으로써 사용자가 원하는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 하여야 한다. 웹 사이트 조직화는 성공적인 웹 사이트 향해를 돕는 중요한 부분이므로 박물관 웹 사이트 역시 메뉴구조 조직에 있어 이러한 부분들이 충분히 고려되어야 한다.

둘째, 메뉴구조 레이블은 사용자가 직관적으로 이해할 수 있는 명확한 레이블을 사용하고 일관성이 있어야 한다. 명확하고 일관성 있는 레이블은 사용자의 이해를 돕고 관련 콘텐츠에 대한 예측을 가능하게 함으로써 사용자의 웹 사이트 향해에 기여할 수 있다. 따라서 메뉴구조의 레이블은 해당 콘텐츠의 내용을 포괄할 수 있는 직관적이고 명확한 명칭이 사용되어야 하며, 레이블 간의 일관성을 유지할 수 있어야 한다.

셋째, 박물관 웹 사이트는 기본적으로 소장품 검색 기능을 제공해야 하며, 소장품 현황은 지속적으로 갱신되어야 한다. 소장품과 전시는 이용자들이 박물관을 방문하는 주 목적이므로 소장품 검색은 박물관 웹 사이트에서 제공하는 가장 중요한 서비스 중 하나이기 때문이다. 소장품 정보를 제공하는 가장 큰 이유는 박물관을 직접 방문하지 않아도 소장품 현황을 확인할 수 있도록 하는 것이기 때문에 정확한 검색 알고리즘과 지속적인 관리가 중요하다. 박물관 웹 사이트는 최소한 키워드 검색을 제공해야 하며, 추가적으로 디렉토리 검색 또는 항목별 검색을 제공하여야 한다. 사용자에게 찾고자하는 명확한 정보가 있다면 키워드 검색만으로 충분하겠지만, 정보가 전혀 없다면 키워드 검색만으로 원하는 정보를 찾는 것은 한계가 있기 때문이다. 또한 제공하지 않는 검색 기능은 카테고리에서 삭제하고 검색 오류 수정과 지속적인 소장품 현황 업데이트를 통하여 보다 정확한 검색 결과를 제공할 수 있어야 한다.

넷째, 웹 사이트 오류 수정과 업데이트를 비롯한 지속적인 홈페이지 관리가 이루어져야 한다. 박물관 웹 사이트는 이용자가 해당 기관에 직접 방문하지 않아도 인터넷 접속을 통하여 최신의 정보를 확인할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 따라서 사용자의 혼란을 초래할 수 있는 오류는 즉각적으로 수정되어야 하며, 특히 사용자와 정보공유 및 소통 역할을 수행하는 소식참여, 열린공간 등의 카테고리는 신속한 업데이트가 더욱 요구된다. 또한 시간이 경과하여 불필요한 공지와 배너는 제거하고 사용자에게 인기 있는 정보를 메인 페이지에 노출하는 등의 지속적인 관리가 필요하다.

본 연구는 박물관 웹 사이트의 메뉴구조와 콘텐츠 현황을 분석하여 상위메뉴와 하위메뉴를 콘텐츠 영역으로 구분하고 이를 인포메이션 아키텍처 측면에서 분석함으로써 박물관 웹 사이트의 메뉴구조의 발전방향을 제시했다는 점에서 의의가 있다. 따라서 본 연구의 결과는 박물관 웹 사이트의 분석과 관련된 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 하지만 본 연구의 조사

대상이 국립·공립·사립의 27개 박물관으로 한정되고 분석 대상이 메뉴구조에 초점이 맞추어진 점 등으로 미루어 볼 때에 본 연구의 결과를 일반화시키기엔 한계가 있다. 향후 박물관 웹 사이트에 대한 보다 심층적인 분석과 함께 사용자 만족도 조사를 반영한 박물관 웹 사이트 개선 및 검증을 위한 후속 연구가 필요함을 제언한다.

참 고 문 헌

- 구보경. 2006. 인터넷 정보시대의 박물관의 역할과 기능. 『박물관학보』, 10(11): 115-131.
- 국가통계포털. 2019. 한국도시통계: 박물관 및 미술관수. [online]. [cited 2019.11.18].
 <http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=110&tblId=DT_11001N_2013_A038&conn_path=I2>.
- 권재웅. 2014. 만화콘텐츠 웹 사이트의 콘텐츠 구성에 관한 사례연구: 한·일 만화박물관 사이트 비교분석. 『만화애니메이션연구』, 34: 263-292.
- 김미연, 박찬훈, 최진원. 2008. 건설문화박물관의 웹 사이트 구축을 위한 콘텐츠 서비스 방안에 관한 연구. 『대한건축학회 논문집』, 24(1): 19-27.
- 김성희, 이승민. 2010. 어린이 도서관 웹 사이트 네비게이션 시스템 분석. 『한국비블리아학회지』, 21(2): 29-38.
- 김성희, 이용미. 2007. 법학도서관 웹사이트 네비게이션 비교분석. 『정보관리연구』, 38(3): 59-80.
- 남영준, 장로사. 2010. 법학전문도서관 웹사이트의 콘텐츠 분석. 『정보관리연구』, 41(1): 69-95.
- 노동조, 김정아. 2010. 의학도서관 웹 사이트 콘텐츠 분석에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 21(3): 45-56.
- 문화체육관광부. 2018. 박물관 및 미술관 진흥법. [online]. [cited 2019.11.20].
 <<http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=204796&efYd=20181117#0000>>.
- 문화체육관광부. 2018. 『2018 전국 문화기반시설 총람』. 세종: 문화체육관광부.
- 이영주. 2008. 정보 검색 유형과 내비게이션. 『디자인지식저널』, 8: 21-30.
- 이재림. 2002. 인터넷 미술박물관 웹 디자인에 관한 연구. 『숙명디자인학연구』, 4: 54-62.
- 장동훈. 2004. 웹 사이트 구축을 위한 인포메이션 아키텍처에 관한 연구. 『한국디지털디자인학회의회

- Conference』, 5: 27-33.
- 장로사, 김성희. 2006. 어린이 도서관 웹 사이트 콘텐츠 비교·분석. 『한국도서관·정보학회지』, 37(4): 463-482.
- 황민선. 2013. 어린이도서관 Web site의 Contents 및 Interface 분석. 『디지털디자인학연구』, 13(1): 625-637.
- Guo, Jiao and Pei Yan. 2011. "User-centered Information Architecture of University Library Website." *2011 3rd International Conference on Computer Research and Development*, 2: 370-372.
- Miller, G. A. 1956. "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information." *Psychological Review*, 63(2): 81-97.
- Morville, P. and L. Rosenfeld. 2006. *Information Architecture for the World Wide Web(3rd)*
- 김수 옮김. 2011. *인포메이션 아키텍처: 효과적인 웹사이트 구축을 위한 정보설계 지침서*. 서울: 인사이트.
- Pallud, J. and D. W. Straub. 2014. "Effective Website Design for Experience-influenced Environments: The Case of High Culture Museums." *Information and Management*, 51(3): 359-373.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Hwang, Min-Sun. 2013. "An Analysis on the Contents and Interface Design of Children's Library Websites." *Korea Digital Design Council*, 13(1): 625-637.
- Jang, Dong-Hoon. 2004. "A Study on Information Architecture for the World Wide Web Site." *Korea Digital Design Council Conference*, 5: 27-33.
- Jang, Lo-Sa and Seong-Hee Kim. 2006. "The Comparison Analysis of Contents on the Children's Library Websites." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 37(4): 463-482.
- Kim, Mi-Yun, Chan-Hoon Park, and Jin-Won Choi. 2008. "Contents Service for Developing a Website of Construction Culture Museum." *The Architectural Institute of Korea*, 24(1): 19-27.
- Kim, Seong-Hee and Seung-Min Lee. 2010. "An Analysis of Navigation System in Children's Library Websites." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 21(2): 29-38.
- Kim, Seong-Hee and Young-Mi Lee. 2007. "A Comparative Analysis of Navigation in Law

- Library Websites.” *Journal of Information Science Theory and Practice*, 38(3): 59-80.
- Koo, Bo-Kyung. 2006. “The Role and Function of Museum in Internet Information Age.” *Journal of Museum Studies*, 10(11): 115-131.
- Korean Statistical Information Service. 2019. Korea Urban Statistics: Museums and Art Museum. [online]. [cited 2019.11.18].
<http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=110&tblId=DT_11001N_2013_A038&conn_path=I2>.
- Kwon, Jae-Woong. 2014. “The Case Study of the Content of Comics Museum Websites: Comparative Analysis on Korea Manhwa Museum and Kyoto International Manga Museum.” *Korean Society of Cartoon and Animation Studies*, 34: 263-292.
- Lee, Jae-Rim. 2002. “A Study on the Web Design of the Internet Art Museum.” *A Study on the Design of Sookmyung*, 4: 54-62.
- Lee, Young-Ju. 2008. “A Style of Information Retrieval and Navigation.” *Journal of Korea Design Knowledge*, 8: 21-30.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism. 2018. *Museum and Art Gallery Promotion Law*. [online]. [cited 2019.11.20].
<<http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=204796&efYd=20181117#0000>>.
- Nam, Young-Joon and Rho-Sa Chang. 2010. “The Analysis of Contents on the Law School Library Websites.” *Journal of Information Science Theory and Practice*, 41(1): 69-95.
- Noh, Dong-Jo and Jeong-A Kim. 2010. “A Study on the Analysis of Websites Contents in Medical Libraries.” *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 21(3): 45-56.